

مروری بر مطالب

ReactJS یک کتابخانه ی جاوا اسکریپت است که می توان از آن جهت ساختن اجزای رابط کاربری با قابلیت استفاده ی مجدد استفاده کرد. در آموزش رسمی React تعریف زیر برای آن بیان شده است:

React کتابخانه ای است که با کمک آن می توان رابط های کاربری قابل خواندن را ایجاد کرد. همچنین این کتابخانه، ایجاد اجزای رابط کاربری قابل استفاده ی مجدد را تسهیل می کند؛ اجزایی که داده هایی را نشان می دهند که در گذر زمان تغییر می کنند. بسیاری از مردم مانند V در MVC از React استفاده می کنند. انتزاع های React، DOM را از شما دور می کنند و مدل برنامه نویسی ساده تر و عملکرد بهتری را برای شما فراهم می کنند. همچنین React می تواند در سرور با استفاده از Node رندر شود و می تواند با استفاده از React Native برنامه های بومی را تقویت کند. React جریان داده ی واکنشی یک طرفه را اجرا می کند. این کار باعث می شود نیاز به استفاده ی کدهای تکراری کاهش یابد و نسبت به مقیدسازی سنتی داده درک کد آسان تر شود.

امکانات React

- JSX: افزونه ی سینتکس جاوا اسکریپت است. در برنامه نویسی ReactJS لزومی به استفاده از JSX وجود ندارد، اما توصیه می شود این کار انجام شود.
- اجزا: ReactJS پیرامون اجزا می چرخد. همه چیز را باید به عنوان یک جزء در نظر بگیرید، در این صورت می توانید زمانی که بر روی پروژه های بزرگ تر کار می کنید راحت تر از کد خود نگهداری کنید.
- جریان داده ی یک طرفه و Flux: ReactJS از جریان داده ی یک طرفه بهره می برد و به همین دلیل فهم برنامه را آسان تر می کند. فلاکس الگویی است که با کمک آن می توانید داده های خود را یک طرفه نگه دارید.
- لایسنس: ReactJS توسط شرکت فیسبوک لایسنس شده و آموزش آن تحت CC BY 4.0 لایسنس شده است.

مزایای ReactJS

- استفاده از DOM مجازی که در واقع یک شیء جاوا اسکریپت است. از این طریق می توانید عملکرد برنامه های خود را بهبود بخشید. زیرا DOM مجازی جاوا اسکریپت سریع تر از DOM معمولی است.
- از ReactJS می توانید در هر دو سمت کلاینت و سرور، همچنین در فریمورک های دیگر استفاده کنید.
- الگوهای داده و اجزا خوانایی برنامه ی شما را افزایش می دهند و از این طریق می توانید راحت تر می توانید از برنامه های بزرگ تر خود نگهداری کنید.

محدودیت های ReactJS

- در ReactJS تنها لایه ی view برنامه پوشش داده شده است. به همین دلیل اگر می خواهید امکانات کامل برنامه نویسی را دریافت کنید، باید از فناوری های دیگر استفاده کنید.
- در ReactJS از قالب نویسی و JSX درون خطی استفاده می شود که این امر برای برخی از برنامه نویسان ناخوشایند به نظر می رسد.